Lane Medical Library

EIN BEITRAG ZUR KASUISTIK DER KEHLKOPFEXSTIRPATIONEN.

1883

INAUGURAL-DISSERTATION

ZUR

ERLANGUNG DER DOCTORWÜRDE

IN DER

MEDICIN, CHIRURGIE UND GEBURTSHÜLFE,

WELCHE

NEBST BEIGEFÜGTEN THESEN

MIT ZUSTIMMUNG DER HOHEN MEDICINISCHEN FACULTÄT

DER UNIVERSITÄT GREIFSWALD

AM MITTWOCH, DEN 30. MAI 1883,

MITTAGS 1 UHR,

ÖFFENTLICH VERTHEIDIGEN WIRD

CARL AUGUST MARTEN

PRACT. ARZT

AUS POMMERN.

OPPONENTEN:

DR. BRIESE, PRACT. ARZT.
DR. RIEGER, PRACT. ARZT.
LAUER, CAND. MED.

GREIFSWALD.
DRUCK VON CARL SELL
1883.

DEM ANDENKEN

SEINER

THEUREN ELTERN

AUS VEREHRUNG

GEWIDMET

VOM

VERFASSER.

Eine der neuesten Operationen, welche erst im letzten Decennium ausgeführt und bekannt geworden sind, ist die Kehlkopfexstirpation. Durch Versuche an Hunden stellte zuerst (1870) Vincenz Czerny fest, dass diese Operation mit Erfolg beim Menschen ausgeführt werden könne. Czerny lieferte ferner den Nachweis, dass sogar die tönende Stimme bis zu einem gewissen Grade wiederhergestellt werden kann, wenn an der Stelle des exstirpirten Kehlkopfes eine mit einer beweglichen Metallzunge ausgestattete T-röhre eingelegt wird. Er construirte einen solchen Apparat für seine Hunde, der in einfachster Form das Prototyp des heutigen Tages gebräuchlichen sogenannten „künstlichen Kehlkopfes" vorstellt.

Uebrigens veröffentlichte schon im Jahre 1829 Albers in Bonn, wie Schüller [1]) in dem Journal für Chirurgie von Gräfe und Walther fand, Versuche über Kehlkopfexstirpation bei Hunden. Er wollte durch diese Versuche nur feststellen, in wie-

[1]) Die Tracheotomie, Laryngotomie und Exstirpation des Kehlkopfes. Deutsche Chirurgie von Billroth und Lücke. Lief. 37. Stuttgart, Ferd. Encke, 1880.

weit der Kehlkopf zu der Athmung nöthig sei ode
nicht. Albers zog jedoch, wie von Schüller be
tont wird, keine auf die Ausführbarkeit der Operatio
beim Menschen bezüglichen praktischen Schlussfol
gerungen. Von Langenbeck hebt in seinem Be
richte über die von ihm ausgeführte Exstirpati
laryngis (21. Juli 1875) hervor, dass er „die Ope
ration in derselben Weise ausführte, wie er si
bereits 1854 in einem ähnlichen Falle, in welche
die Operation aber schliesslich verweigert wurde
projectirt und in der Klinik besprochen hatte.
Ebenso erwähnt Hueter (in seiner früheren Be
arbeitung der Tracheotomie und Laryngotomie), das
„ihm die Idee dieser Operation — der Exstirpatio
des Larynx — nahegetreten sei, als er vor Jahre
(d. h. vor 1870) eine kräftige Frau in den mittlere
Jahren an einem Cancroid der Schleimhaut in de
Gegend der Cartilagines arytaenoideae dem Tod
entgegengehen sah."

Hueter hatte sich damals auch schon den Pla
entworfen, nach einer präliminaren tiefen Trache
tomie den Larynx zu exstirpiren und dann d
Schleimhaut des Pharynx an die äussere Haut z
nähen, um durch die so geschaffene Fistel de
Patienten zu ernähren.

Endlich macht in der Mittheilung über seine
eigenen Fall Foulis darauf aufmerksam, dass 18
auch Köberlé die Möglichkeit einer totalen oder pa
tiellen Exstirpation des Kehlkopfes angedeutet hab

Die erste Kehlkopfexstirpation beim Menschen wurde von Billroth [1]) ausgeführt, drei Jahre nach Czerny's Versuchen an Hunden. Bei diesem Patienten war schon einmal vergeblich der Versuch gemacht worden, ein Larynxcarcinom nach der Spaltung des Kehlkopfes zu beseitigen. Als vier Wochen nach derselben wieder ein umfangreiches Recidiv nachweisbar war, wurde zur definitiven Entfernung der Geschwulst, welche ohnehin schon das Perichondrium durchbrochen hatte, der ganze Kehlkopf aus den umgebenden Weichtheilen und aus seiner Verbindung mit der Trachea herausgelöst. Nach der Heilung der Wunde konnte der Patient mittels eines von Gussenbauer construirten künstlichen Kehlkopfes mit zwar monotoner, aber deutlich vernehmbar tönender Stimme sprechen. Nach einer Mittheilung von Gussenbauer an Schüller bekam Patient vier Monate, nachdem er die Klinik verlassen hatte, ein Recidiv in den Halslymphdrüsen und starb etwa ein Jahr nach der Operation.

Nachdem so die Möglichkeit der Operation am Menschen dargethan worden, folgten bald andere Chirurgen dem Beispiele Billroth's. J. F. Coenen in Amsterdam hat nun in seiner Dissertationsarbeit „über Carcinom des Larynx und seine Behandlung" (28. Juni 1882) mit Zugrundelegung der Tabelle von

[1]) Nach der hinten stehenden Tabelle scheint Patrick Heron Watson aus Edinburg der Erste gewesen zu sein, welcher die Kehlkopfexstirpation ausführte (1866).

Dr. Foulis sechsunddreissig bis dahin bekann
Fälle von Kehlkopfexstirpationen zusammengestel
Da dieselben in Deutschland in dieser Zusamme
stellung nicht bekannt sein dürften, so habe ich
der Vollständigkeit halber in der folgenden Tabe
mit aufgenommen, den Fall von Billroth im J
1878 eingeschaltet und die bis jetzt bekannt g
wordenen Fälle, soweit ich sie in der Literatur v
zeichnet fand, hinzugefügt.

Der neueste Fall ist hiernach der von Vog
Es sei mir an dieser Stelle gestattet, dem Her
Professor Dr. Vogt dafür, dass er mir diesen int
essanten Fall zur Veröffentlichung überliess,
nöthige Literatur zur Verfügung stellte und
seinem Rathe in zuvorkommendster und lieben
würdigster Weise an die Hand ging, meinen all
verbindlichsten Dank auszusprechen. Der erwähn
Fall ist folgender:

Ida Steffen, 29 Jahre alt, aus Langenhagen
Freienwalde, empfand seit dem Juli 1882 Druck
Halse und Schlingbeschwerden. Ende October vorig
Jahres steigerten sich in einer Nacht plötzlich die
Erscheinungen, so dass selbst der Speichel nic
herunter wollte. Von nun an war die Ernähru
nur mittels geringer Quantitäten flüssiger Nahru
möglich, ja im weiteren Verlaufe kamen Tage,
selbst schluckweise genommene Milch und Bouill
nicht die verengte Stelle passiren konnte. Die
tientin, welche stark abmagerte, hatte Gurgelung

und Pinselungen gebraucht. Da sie immer mehr herunterkam, liess sie sich am 5. Februar 1883 in das hiesige Universitätskrankenhaus aufnehmen. Die Patientin, welche an starker Bronchitis litt, war von mittelgrosser schlanker Figur, bis zum Skelet abgemagert. Die laryngoskopische Untersuchung ergab eine bläulich-graue, klein-bohnengrosse Geschwulst, welche die Gegend der Cartilagines Santorini beiderseits einnahm. Die Schlundsonde konnte nicht weiter eindringen, als etwa bis hinter den Kehlkopf. Die Diagnose wurde gestellt auf impermeable Strictur des Oesophagus, bedingt durch Carcinom der hintern Larynx- und vorderen Oesophaguswand.

Der Operation wurde am 11. Februar die tiefe Tracheotomie voraufgeschickt, welcher am 15. die Exstirpation der erkrankten Theile folgte. Um das Hinabfliessen von Blut in die Trachea zu verhindern, was in diesem Falle wegen der Bronchitis besonders zu berücksichtigen war, wurde die Kranke unter Narkose in der Rose'schen Lage operirt, nachdem eine Trendelenburg'sche Tamponkanüle in die Trachea eingeführt war. Die Lagerung wurde in der von Maas (v. Langenbeck's Archiv) beschriebenen Weise hergestellt. Ein Bänkchen wurde unter den Rücken geschoben, dadurch der ganze Oberkörper sammt Hals und Kopf tiefer gelagert, während doch dabei die Kranke völlig bedeckt im Bette bleiben konnte, was bei dem hochgradigsten Schwächezustand von wesentlicher Bedeutung sein

musste. Nach einem Längsschnitte in der Mittel-
linie, welcher vom Zungenbein bis unter den Ring-
knorpel verlief, wurden die Weichtheile des Kehl-
kopfes mit dem Elevatorium ringsum abgehebelt und
die zutretenden Arterien, sobald sie sichtbar wurden,
unterbunden und zwischen je zwei Ligaturen durch-
schnitten. Nachdem auf diese Weise der Kehlkopf
bis auf seine hintere Wand isolirt war, wurde die
Trachea unter dem Ringknorpel durchschnitten und
mit einem vorher dazu präparirten Schwammstöpsel
verschlossen. Dieser Trachealstöpsel war vom Prof.
Vogt in der Weise hergestellt, dass um einen zu-
sammengerollten Cylinder aus best-präparirtem Feuer-
schwamm Jodoformgaze gewickelt war bis zur Dicke
des Trachealumens. Die Tomponkanüle wurde mit
einer gewöhnlichen Trachealkanüle vertauscht. Die
Operation verlief so blutlos, dass die Trachea voll-
ständig frei geblieben war, was auch durch den aus
der Kanülenöffnung ausgehusteten Schleim constatirt
werden konnte. Nach dem gesicherten Verschluss
der Trachea wurde der Kehlkopf von unten nach
oben mit der Epiglottis ausgelöst, wobei ein Theil
der vorderen Wand des Pharynx und des Oesophagus
in der Länge von einigen Centimetern mit heraus-
genommen werden musste. Es zeigte sich nun, dass
die carcinomatöse Strictur unterhalb des Ringknorpels
circulär noch tiefer hinabreichte. Für Sonden war
dieselbe impermeabel. Um daher die Operation nicht
ganz fruchtlos gemacht zu haben, wurde mittels der

Fingers die Dilatation versucht und bis zu mässiger Erweiterung des Lumens auch erzielt. Neben dieser engen Stelle konnte der Finger in eine kleine Höhle geführt werden, welche fast bis an das Sternum reichte und durch Abscedirung entstanden zu sein schien. Von einer Exstirpation dieser Theile konnte wegen der grossen Ausdehnung, zumal dieselbe so tief nach unten ging, keine Rede sein. In der oberen Partie dagegen lag die vordere Muskulatur der Wirbelsäule frei.

Nach Einführung einer Schlundsonde und sorgfältiger Reinigung wurde die Wunde mit Jodoformgaze ausgestopft und hierauf der Verband angelegt. Die genannte Verstöpselung der Trachea bewährte sich hierbei vollkommen, indem keine Spur Flüssigkeit in das Rohr einzudringen vermochte. Noch auf dem Operationstische wurde durch die Schlundsonde vermittelst eines Trichters ein Quantum Wein eingeflösst; befragt, ob sie das Vorhandensein und die Wirkung des Weines im Magen spüre, nickte die Patientin bejahend mit dankbarem Blick und Händedruck.

Beim Durchschnitt des Kehlkopfes zeigte sich, dass das Innere desselben bis auf die hintere Wand und hier besonders die Partie der Cast. Santorini gesund war. Die mikroskopische Untersuchung der infiltrirten Theile der hintern Kehlkopf- und vordern Speiseröhrenwand ergab ein Epithelialcarcinom.

Während der nun folgenden Nachbehandlung

schwankte die Temperatur zwischen 37 und 38,5
Am Abende des vierten Tages stieg die Tempera
auf 39. Die Bronchitis war inzwischen eine eitr
geworden; die Kranke hatte viel durch den Hus
zu leiden. Der Auswurf war reichlich und sehr zä
einmal sogar borkig. Die Wunde sah bei jed
Verbandwechsel gut aus (ausgenommen die nicht
stirpirten Theile nahe dem Sternum) und war
Folge der Jodoformbehandlung trocken, so dass
Fiebertemperatur auf die Bronchitis zurückzuführ
ist. Wurde der Verband erneuert, was täglich
schah, so wurde auch der mit Jodoformgaze u
wickelte Schwammpfropf erneuert. Diese Art
Verschlusses der Trachea ist viel einfacher, als we
erst jedesmal, bevor die Wunde irrigirt wird, st
der gewöhnlichen Trachealkanüle die Tamponkan
eingelegt werden soll, welche dann nachher wie
mit der Trachealkanüle vertauscht werden mu
Ausserdem schliesst die Tamponkanüle nicht imm
sicher ab, was aber bei der von Vogt angewandt
Methode der Fall ist. Sogleich nach der Operati
wurde in einiger Entfernung von der Kranken
Dampfspray aufgestellt, welcher zuerst 1 % i
Carbolsäurelösung, später Wasser mit etwas Glyce
und Kochsalz zerstäubte, um die Exspectorat
durch Verflüssigung der Sekrete zu erleichtern.

Die Ernährung der Kranken geschah durch Z
führung von Milch, Bouillon mit Ei, Wein, Mi
mit Ei, vermittelst der Schlundsonde, welche p

anent liegen blieb, bisweilen durch Salicylaus-
ülung gereinigt und nur einmal herausgenommen
urde, wenn sie durch Stückchen von geronnenem
iweiss verstopft war.

Die Kranke, welche so lange der Nahrungszufuhr
tte entbehren müssen, strich sich zum öfteren mit
r Hand die Magengegend, um anzudeuten, wie
ohlthuend ihr die Wiederaufnahme der Nahrung sei.

Jedoch war die Kranke schon zu weit herunter-
kommen und sie ging, nachdem die Temperatur
n vorletzten Tage Morgens 37, Abends 38,7, am
tzten Tage Morgens 36,3 betragen hatte, am 7.
ge nach der Operation in Folge von Entkräftung
Grunde.

Bedenkt man, unter welchen höchst ungünstigen
erhältnissen die Operation ausgeführt wurde, so
ird man sich über den so bald erfolgten exitus
cht wundern, sondern höchstens fragen können,
arum wohl noch in diesem Falle, wenn die Pa-
entin doch schon dem Hungertode nahe war, die
peration ausgeführt wurde. Man vergegenwärtige
ch jedoch die Qualen eines solchen Kranken,
elcher sich dem schrecklichsten Tode sicher preis-
egeben sieht und nun zur Ausführung der Operation
rängt, zufrieden, wenn er nur noch auf kurze Zeit
ieder besser werden kann, und man wird zuge-
ehen müssen, dass schon, vom humanen Stand-
nkte aus betrachtet, die Chirurgie helfend ein-
reten muss.

Aber glücklicherweise sind die Fälle, wie de
angeführte, sehr selten. Wie uns die Tabelle lehr
ist besonders bei alten Leuten über 60 und 70 Jahr
der Tod einige Tage nach der Operation erfolg
gewöhnlich herbeigeführt durch entzündliche Process
der Lunge. Doch hatten diese Fälle trotz des Alter
der Patienten immer noch eine bessere Prognos
als der beschriebene. Wäre derselbe einige Mona
früher zur Operation gekommen, so hätte zweifello
das Ende auf längere Zeit hinausgeschoben werde
können, zumal in einem früheren Stadium alles E
krankte zu entfernen gewesen wäre. Und was d
Function anbetrifft, so lehrt uns die Literatur, das
die Sprache vermittelst des Bruns'schen Kehlkopfe
auf völlig befriedigende Weise erzeugt werden kan
Ich will hier nur an die Fälle erinnern von
Bergmann, Thiersch und besonders von Bil
roth, dessen Patient mit seinem künstlichen Keh
kopfe dumpf, aber deutlich vernehmbar spreche
und sogar Reden in Comitésitzungen halten konnt

Ueberhaupt hat in Folge der verbesserten Op
rationstechnik die Zahl der Erfolge zugenomme
Wenn auch, wie der Holländer Coenen angieb
nach einer Statistik von v. Bruns unter 19 Fälle
von Exstirpation eines Larynxcarcinoms nur ein Fa
von radikaler Heilung durch Sands beobacht
worden ist, so zeigt doch die Tabelle, dass w
noch nicht endgiltig über die Frage der Möglichke
der radikalen Heilung abschliessen können, we

gerade in den letzten Jahren Fälle operirt worden sind, welche unsere weitere Beobachtung erfordern.

So hat Thiersch zwei Patienten operirt (siehe Tabelle 41 und 42), welche $1^1/_2$ Jahre nach der Operation noch frei von Recidiven waren; gewiss ein sehr günstiges Resultat.

Von Winiwarter's Fall (Tab. 45) ist 11 Monate nach der Operation noch frei von Recidiven; Hahn in Berlin (Tab. 20) operirte einen 63jährigen Mann, welcher sich ihm 1 Jahr später vorstellte; von Recidiv war keine Spur.

Caselli's Patientin, im September 1879 operirt, konnte noch im April 1881 ihre Arbeit gut verrichten (Tab. 25).

Bei dem Falle von Billroth, dessen ich wegen des künstlichen Kehlkopfes bereits Erwähnung gethan (Tab. 21), war nach einem Jahre eine Lymphdrüsenerkrankung bemerkbar.

Ein sehr schönes Resultat hat Bottini in Turin erzielt; der Patient, welcher am 6. Februar 1875 operirt wurde, war noch im April 1881 gesund und fungirte als Briefträger in Miazzina (Tab. 8).

Ausser den Fällen von Caselli und Bottini, welchen Sarcom des Larynx zu Grunde lag, zeigen die eben angeführten sämmtlich carcinomatöse Beschaffenheit.

Berücksichtigt man nun, dass Fauvel (Dissert. von Coenen, S. 44) in 37 von ihm beobachteten Fällen von Larynxcarcinom keinen wahrgenommen

hat, bei dem eine Allgemeininfection zu Stande gekommen wäre, und sieht man auf die Erfolge der eben beschriebenen Fälle, so lässt sich behaupten, dass in Zukunft die radikale Heilung nach Kehlkopfexstirpation kein pium desiderium mehr bleiben werde, sondern dass in vielen Fällen, zumal wenn sie frühzeitig zur Operation kommen, der Operateur nicht nur durch das vollständige Gelingen der technischen Ausführung, sondern auch dadurch auf das Schönste belohnt werden wird, dass der Patient Gesundheit und Functionsfähigkeit der Sprache vermittelst des künstlichen Kehlkopfes wiedererlangt.

Zusammenstellung

der Fälle von

Larynx-Exstirpation.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten: Alter	Geschl.	Art der Neubildung	Exstirpirt Theile
1	Patrick Heron Watson. Edinburg.	1866.	36	M.	Syphilis.	Larynx und ein chealring.
2	Billroth. Wien.	1873 31. Dc.	36	M.	Carcinoma laryngis.	Ein Theil der h oberst. Trachea Der Ring-, Schi die Giessbecken pel, sowie der r Theil der Epig
3	Heine. Prag.	1874 28. Ap.	50	M.	Carcinoma laryngis.	Der ganze lar
4	M. Schmidt. Frankf a. M.	1874 12. Ag.	56	M.	Carcinoma laryngis.	Ring-, Schild- Giessbeckenkn
5	Maas. Freiburg, damals in Breslau.	1874 1. Juni.	57	M.	Adeno-fibroma carcinomatosum.	Der ganze lar
6	P. H. Watson. Edinburg.	1874.	60	M.	Epithelioma laryngis.	Der laryn
7	Schönborn. Königsberg.	1875 22. Januar	72	M.	Carcinoma laryngis.	Der ganze la
8	Bottini. Turin.	1875 6. Feb.	24	M.	Sarcoma laryngis.	Der ganze la
9	von Langenbeck. Berlin.	1875 21. Jul.	57	M.	Carcinom des oberen Theiles des larynx, der epiglottis und des Zungenbeins.	Der ganze K das Zungenbe Theil der Zun Pharynx und sophagu

Resultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
rgestellt. 3 Wo- n später gestor- an Pneumonie.	Patient war in einem sehr schwachen Zustand, und man befürchtete bereits vor der Operation eine Pneumonie.	Tabelle v. Dr. Foulis.
Hergestellt.	Tod durch Recidiv des Carcinoms, 7 Monate nach der Operation.	Archiv für klinische Chirurgie, Band 17, Heft 2, p. 343.
Hergestellt.	Tod durch Recidiv des Carcinoms, 6 Monate später.	Archiv f. klin. Chir., Band 19, p. 584.
i am 4. Tage nach Operation an Collaps.		Archiv f. klin. Chir., Band 18, H. 1, p. 189.
t 2 Wochen nach Operation an Pneumonie.		Archiv f. klin. Chir., Band 19, p. 507.
; nach 2 Wochen n Pneumonie.		Tabelle v. Dr. Foulis.
l 4 Tage nach der Operation.		Berl. klin. Wochenschrift, 1875, No. 38, p. 525.
esen. Patient ist efräger in Mi-azzina.	Er war noch gesund im April 1881, nach einem Briefe von Prof. Bottini an Dr. Foulis.	„Communicazione letta Innanzi La R. Academia di Medicina di Torino“ dal Prof. E. Bottini. Seduta del, 30. April 1875.
Hergestellt.	Tod 4 Monate nach der Operation durch Recidiv in den Lymphdrüsen am Halse.	Berl. klin. Wochenschrift, 1875, No. 33, p. 453 u. Archiv für klin. Chir., vol. 21, Supplementb., p. 136.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten: Alter	Des Patienten: Geschl.	Art der Neubildung	Exstirpirt Theile
10 [1]	Billroth. Wien.	1875 11. Nv.	54	M.	Carcinom des larynx. (diagnosticirt durch Prof. Schrötter.)	Der ganze lar
11	Maas. Freiburg.	1876 5. Feb.	50	M.	Epitheliom des larynx.	Der ganze la ausgenommen epiglottis und kleiner Theil Ringknorpel
12	Gerdes. Jever.	1876 30. Mz.	76	M.	Carcinom.	Der ganze lar
13	Reyher. Dorpat.	1876 Mai.	60	M.	Carcinom an den Stimmbändern.	Der ganze la die halbe epigl
14	P. H. Watson. Edinburg.	1876.	60	W.	Epitheliom des larynx und der nächsten Lymphdrüsen.	Larynx und die cirten Lymphdr
15	Kosinski. Warschau.	1877 15. Mz.	36	W.	Epilethiom des larynx mit Perforation der Haut.	Der ganze lar
16	Foulis. Glasgow.	1877 10. Spt.	28	M.	Theils Papillom, theils Sarkom	Der ganze lar
17	Wegner. Berlin.	1877 17. Spt.	52	W.	Carcinom des larynx, wallnussgr.	Der ganze laryn der epiglottis un oberen Hälfte Ringknorpel
18	Bottini. Turin.	1877 29. Ag.	48	M.	Epitheliom des larynx.	Der ganze lary ein Theil des phagus.

[1]) Nach Schüller (Deutsche Chirurgie. Lieferung 37) hat roth diese Operation bereits am 11. November 1874 gemacht.

Resultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
l am 2. Tage nach Operation in Fol- von Pneumonia crouposa.		Tabelle v. Dr. Foulis.
Hergestellt.	Drei Monate später Recidiv im hinteren Theil der Zunge. Operation wird nicht gestattet. Tod 6 Monate nach der Operation durch Hämorrhagie aus dem ulcerirenden Carcinom.	Archiv f. klin. Chir., Band 15, p. 535.
d am 4. Tage durch Collaps. l am 11. Tage nach Operation durch ostatische Pneumonie.		Archiv f. klin. Chir., Band 21, H. 2, p. 437. „St. Petersburg. Medicin. Wochenschr.“ 1877, No. 17 u. 18.
l nach einer Wo- durch Embolie n den Lungen.		Tabelle v. Dr. Foulis.
Hergestellt.	Patient starb 9 Monate nach der Operation an Recidiv.	Centralblatt f. Chir., No. 26, 1877, p. 401.
Hergestellt.	Tod in Folge von Phtisis pulmonum und phtisis laryngis. Auf dem Congress der deutschen Chirurgen zu Berlin vorgestellt am 12. April 1878.	„Lancet“ Oct. 13, 1877, März 1879. Tabelle v. Dr. Foulis.
gestellt. 7 Mon. h der Operation kein Recidiv.		
l am 3. Tage in ge von doppel- iger Pneumonie.	Die Operation wurde mit dem Galvanokauter und ohne Blutverlust ausgeführt.	„Annales des Maladies de l'Oreille et du larynx“ juillet I, 1878.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten		Art der Neubildung	Exstirpi Theile
			Alter	Geschl.		
19	von Bruns. Tübingen.	1878 29. Januar	54	M.	Epitheliom des larynx.	Der ganze la
20	Rubio. Madrid.	1878 11. Mai	41	M.	Neckrose der Larynxknorpel.	Der ganze l
21 [1]	Billroth. Wien.	1878 Juli.		M.	Carcinom der linken Hälfte des larynx.	Nur die linke entfernt; die g rechte Hälfte grössten Thei rechten Stimm zurückgelas
22	Czerny. Heidelberg.	1878 24. Ag.	46	M.	Sarkom v. Wallnussgrösse.	Der larynx u. L drüsen.
23	Billroth. Wien.	1879 2. Fbr.	43	W.	Epithelialcarcinom des larynx, pharynx und der Schilddrüse.	Der ganze lary einem Theil d rynx und des phagus.
24	Macewen. Glasgow.	1879 31. Jul.	56	M.	Carcinom des larynx, oesophagus und der Lymphdrüsen an der linken Seite des Halses.	Der larynx, ei des oesophagu die Lymphdr
25	Caselli. Reggio Emil.	1879 20. Spt.	19	W.	Sarkom des larynx, pharynx, des Gaumens und der Zungenbasis.	Der larynx, pl die Basis der der weiche G und die Ton

[1]) Dieser Fall ist in der Tabelle von J. F. Coenen nicht aug

Resultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
Hergestellt.	Die Tracheotomie wird nicht voraufgeschickt. Tod am 1. November 1878 in Folge von Recidiv.	„Wien. Med. Presse“, Nov. 17, 1878.
d am 5. Tage an Marasmus.		„Observacion clinica“ etc. Real Academia de Med. Madrid 1878.
rgestellt. Sprache ne künstl. Kehlpf dumpf, aber tlich vernehmbar.	Patient konnte sogar Reden in Comitésitzungen halten. Nach einer brieflichen Mittheilung von Prof. Billroth lebte Patient noch im Juni 1879, doch war schon eine Lymphdrüsenerkrankung bemerkbar.	Deutsche Chirurgie, Liefg. 37 von Dr. Schüller, 1880.
Hergestellt.	Wiederholte Exstirpation von Recidiven. Tod am 30. November 1879.	Brief vom Geh. Hofrath Czerny an J. F. Coenen.
Hergestellt.	Tod 6 Wochen nach der Operation in Folge des Durchtritts des Bougie's in das mediastinum.	Tabelle v. Dr. Foulis u. Mittheilung von Prof. Billroth an J. F. Coenen.
d nach 3 Tagen in lge v. Pneumonie.		Case books of Glasgow Royal Infirmary.
Hergestellt.	Konnte im April 1881 ihre Arbeiten gut verrichten.	„Bulletino delle Scienze Med. di Bologna“ 1880 u. Tabelle von Dr. Foulis.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten Alter	Geschl.	Art der Neubildung	Exstirpir Theile
26	Lange. New-York.	1879 12.Oct.	74	M.	Sarkom des larynx mit Infiltration des oesophagus.	Der larynx, rechte Horn Zungenbeines Theil des oesoph
27	Carl Reyher. St. Petersb.	1880.	48	M.	Carcinom.	Larynx.
28	Czerny. Heidelberg.	1880 11.Oct.	47	M.	Epitheliom des larynx u. der umliegenden Weichtheile.	Larynx u. die u genden Weicht
29	Dr. Hahn. Berlin.	1880 23.Oct.	63	M.	Carcinom des larynx von Wallnussgrösse.	Der ganze lary ein Theil der glottis.
30	H. Bircher. Aarau.	1880 3. Dec.	49	W.	Scirrhus d. Schilddrüse mit Infiltration des larynx.	Die Schilddrüs stirpirt. 6 M späterRecidiv;l mit einem Thei oesophagus exst
31	Pick. London.	1881 16. Januar	39	M.	Epitheliom des larynx.	Larynx u. epig
32	Foulis. Glasgow.	1881 30. Ap.	50	M.	Epitheliom des larynx.	Der laryn
33	Tilanus. Amsterdam.	1881 12. Mai	50	M.	Carcinom des larynx mit Infiltration der vorderen Wand des oesophagus.	Der ganze lary Theil der vo Wand des oe gus und ein Th epiglottis
34	Czerny. Heidelberg.	1881 12. Mai	47	M.	Epitheliom.	Der larynx u zwei obersten chealring

esultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
Hergestellt.	Recidiv des Sarcoms. Tod 6 Monate und 24 Tage nach der Operation in Folge von asthenie.	„Archives of Laryngology“ I, p. 36.
am 7. Tage in e von septischer ıchopneumonie.		Wolner's „Med. Journal“, 1880, Heft I.
Hergestellt.	Die Lymphdrüsen ergriffen am 7. Januar 1881. Tod in Folge von Erschöpfung und Blutverlust am 25. März 1881.	Tabelle v. Dr. Foulis.
Hergestellt.	Im October 1881 stellte sich Patient Herrn Dr. Hahn vor; er fühlte sich vollkommen wohl. Von Recidiv keine Spur.	Brief von Dr. Hahn an J. F. Coenen.
nach 16 Tagen olge von Pneue u. Gangraena pulmonum.		Tabelle v. Dr. Foulis.
in Folge von ritis und Pericarditis.		„Lancet“, April 2, 1881, p. 541.
Hergestellt.	Kehrte 5 Wochen nach der Operation nach Hause zurück, war damals gesund und stark.	„Brit. Med. Jour.“ Mai 7 u. Juni 11, 1881.
ıach 36 Stunden Collaps. (Keine Section.)	Patient war vor der Operation sehr geschwächt durch langdauernden Mangel an Nahrung.	Dissert. von Coenen.
Hergestellt.	Kehrte nach Hause zurück, war im September 1881 wohl und stark.	Tabelle v. Dr. Foulis.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten		Art der Neubildung	Exstirp Theil
			Alter	Geschl.		
35	Carl Reyher. St. Petersb.	1881 14. Mai	57	M.	Carcinom des larynx.	Der lary
36	Dr. Völker. Braunschw.	1881 28. Mai	44	W.	Epithelialcarcinom des larynx.	Der ganze la die Schild
37	Dr. Hahn. Berlin.	1881 12. Ag.	46	M.	Carcinom des larynx; hühnereigrosser Tumor, der die ganze linke Seite des larynx einnahm.	Der ganze das linke H Zungenbeins, glottis u. die Wand des oes an der linke
38	Gussenbauer.				Carcinom des larynx.	
39 [1]	Wien.					
40	Caselli. Reggio.	1880.	27	M.	Fibro-enchondroma myxomatosum des Zungenbeins und des larynx.	Entfernung mor's und Ab des oberen Th Schildknorpel epiglott
41	Thiersch. Leipzig.	1880 26. Januar	36	M.	Adeno-Carcinom des larynx.	Larynx u. ei der vorderen des oesoph
42	Thiersch. Leipzig.	1880 15. Ap.	52	M.	Epithelialcancroid.	Laryn

[1]) Ich kann an dieser Stelle der beiden Fälle von Prof. G bauer in Wien auch nur, wie Coenen, Erwähnung thun, da mi näheres bekannt.

esultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
am 5. Tage in ge von septischer nchopneumonie.		Tabelle v. Dr. Foulis.
Hergestellt.	Tod 5 Monate nach der Operation in Folge von Luftmangel dadurch, dass die Patientin die Kanüle herausgenommen hatte, um sie zu reinigen. Andere Ursachen hat die Obduction nicht ergeben.	Mittheilung von Dr. Völker an J. F. Coenen.
Hergestellt.	Tod am 8. September in Folge von gangraena pulmonum.	Mitgetheilt von Dr. Hahn an J. F. Coenen.
	Nach Coenen sind die beiden Exstirpationen mit gutem Erfolge ausgeführt.	
nach etwas über tund. an Collaps.	Die Section ergab nichts besonderes.	Annal. univ. di med. e chir. 1880, Dec.
Hergestellt.	18 Monate nach der Operation noch frei von Recidiven.	Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1881, Band 16, p. 149—170.
Hergestellt.	Patient trägt den Bruns'schen künstlichen Kehlkopf, ist als Waldarbeiter selbst im Winter thätig gewesen und 17 Monate später frei von Recidiven.	Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1881, Band 16, p. 149—170.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten Alter	Geschl.	Art der Neubildung	Exstirpi Theil
43	Thiersch. Leipzig.	1880 10. Nv.	45	W.	Drüsencarcinom des oesophagus u. larynx.	Larynx, phar oesophagus. letztere wir dem iugulum trennt u. na bis zum Zung de gelös
44	Thiersch. Leipzig.	1881 17. Januar	57	W.	Drüsencarcinom des pharynx, des oesophagus u. der hinteren Kehlkopfwand.	Larynx, phary oesophagus, d tere auf etwa gelöst.
45	von Winiwarter.	1881 19. Ap.	55	W.	Carcinom des larynx.	Larynx
46	Albert. Wien.	1881 6. Juli.	45	M.	Carcinom des larynx.	Larynx und I drüsen.
47	v. Bergmann. Würzburg.	1882 12. Januar	54	M.	Exulceration und Infiltration des ganzen linken Stimmbandes, Verengung der Stimmritze.	Larynx
48	Dr. Multanowski.	1882.	47	M.	Carcinom der rechten Hälfte des larynx.	Zuerst Entfe der rechten nach 3 Monat ganze larynx ge von Rec
49	Dr. Multanowski.	1882.	59	M.	Carcinom des larynx,	Larynx.
50	Dr. Multanowski.	1882.	60	M.	Carcinom des larynx.	Larynx.

esultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
n Folge erneuter ive u. Blutung 16. März 1881.	Ausgedehnte Carcinomrecidive in den Drüsen am Halse und im Mediastinum, carcinomatöse Durchwachsung des Körpers, des 4. und 5. Halswirbels, sowie der Carotiswand.	Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1881, Band 16, p. 149—170.
am 7. Tage in von Lungen- affection.	Aeltere Abscesse und frische Infarkte in den Lungen; Metastasen nicht nachweisbar.	Deutsche Zeitschrift f. Chir., 1881, Band 16, p. 149—170.
lergestellt.	11 Monate nach der Operation noch frei von Recidiv.	Liége 1882.
am 8. Tage an s nach Blutung.	Die Section ergab diffuse Bronchitis, lobuläre Pneumonie.	Wiener med. Presse, 1881, No. 44.
lergestellt.	Gute Sprache mittels des Bruns'schen künstlichen Kehlkopfes.	Wratsch 1882, No. 14.
ach 2 Monaten ige v. Recidiv.		Red. des Wratsch.
ach 3 Monaten lge kroupöser neumonie.		Red. des Wratsch.
m 5. Tage in v. consecutiver neumonie.		Red. des Wratsch.

№	Name des Operateurs	Datum	Des Patienten		Art der Neubildung	Exstirpi Theil
			Alter	Geschl.		
51	Margary. Turin.	1882.	36	W.	Epitheliarcarcinom des larynx und oesophagus.	Larynx u. ei des pharynx phagus
52	Ruggi.	1882.	10	M.	Massenhafte polypöse Wucherung des ganzen Kehlkopfes.	Exstirpation zen larynx mit galvanokaus Messers
53	P. Vogt. Greifswald.	1883 15.Fbr.	29	W.	Epithelialcarcinom des pharynx und oesophagus.	Larynx u. ei des pharynx phagus

esultat	Bemerkungen	Veröffentlicht in
Hergestellt.	Nach $3^1/_2$ Monaten erste Anzeichen eines Recidivs.	Separatabdruck aus Archiv. ital. di laringologia Napoli, 1882. Anno I, fasc. 3.
Hergestellt.	Deglutination frei, normales Aussehen des Halses.	Raccogli med. 1882. 20 Lugl.
am 7. Tage der Operation lge v. Inanition.	Patientin war schon vor der Operation moribund in Folge von Mangel an Nahrung. Bereits $3^1/_2$ Monate vor der Operation konnte selbst der Speichel kaum hinuntergeschluckt werden.	

Lebenslauf.

Verfasser, Carl August Marten, wurde am 29. April 1855 in Neuenkirchen bei Stettin geboren als Sohn des verstorbenen Gutsbesitzers Carl Marten und seiner ebenfalls verstorbenen Ehefrau Caroline, geb. Tancré. Den ersten Schulunterricht genoss er in der Friedrich-Wilhelms-Schule, Realschule I. Ordnung in Stettin, welche er bis zur Tertia besuchte. Hierauf nahm er, da er sich dem Studium der Medizin widmen wollte, ein halbes Jahr Privatunterricht im Griechischen und Lateinischen und ging dann zur Sievert'schen Schule über, wo er verblieb, bis das neue Stadtgymnasium in Stettin bezogen wurde. Auf dieser Schule absolvirte er Ostern 1875 das Abiturientenexamen.

Am 15. April 1875 wurde er in Greifswald von dem Dekan der med. Facultät immatriculirt; im Herbst desselben Jahres ging er nach Würzburg, wo er drei Semester blieb. Von hier nach Greifswald zurückgekehrt, absolvirte er nach bestandenem Tentamen physicum am 4. August 1881 das Examen rigorosum und vom März 1882 bis zum 17. Februar 1883 das Staatsexamen, nachdem er während des letzteren die viermonatliche Vertretung eines Arztes übernommen hatte.

Im Sommer-Semester 1880 hatte er inzwischen seiner Militär-Dienstpflicht in der 9. Compagnie des Grenadier-Reg. König Friedrich Wilhelm IV. 1. pommerschen No. 2 in Stettin genügt.

Gehört hat der Verfasser während seiner Studienzeit folgende Herren Professoren und Docenten:

In Würzburg.

Prof. Dr. *Fick*, Prof. Dr. *Kohlrausch*, Geh. Rath Prof. Dr. *von Kölliker*, Prof. Dr. *Sachs*, Prof. Dr. *Wislicenus*.

In Greifswald.

Prof. Dr. *Arndt*, Geh. Rath Prof. Dr. *Budge*, Prof. Dr. *Eichstedt*, Prof. Dr. *Eulenburg*, Prof. Dr. *von Feilitzsch*, Prof. Dr. *Grohé*, Prof. Dr. *Häckermann*, Dr. *Hänisch*, Prof. Dr. *Hüter*, Prof. Dr. *Krabler*, Prof. Dr. *Landois*, Prof. Dr. *Limpricht*, Prof. Dr. *Mosler*, Prof. Dr. *Münter*, Geh. Rath Prof. Dr. *Pernice*, Dr. *von Preuschen*, Prof. Dr. *Schirmer*, Prof. Dr. *Schüller*, Prof. Dr. *Vogt*.

Allen diesen Herren sagt der Verfasser seinen verbindlichsten Dank.

THESEN.

I.

Die Diphtheritis ist in den meisten Fällen, sobald sie nur rechtzeitig erkannt und in ärztliche Behandlung kommt, mit Erfolg zu bekämpfen.

II.

Die partiellen Resectionen sind den totalen bei Kindern vorzuziehen.

III.

Bei puerperalen Prozessen werden in den ersten Tagen des Wochenbettes statt der Carbolirrigationen des uterus besser Ausspülungen mit Salicyllösungen gemacht.